PREMIÈRE ANNÉE. N° 3. 15 mars 1881.

(Quinzième année du *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande*)

REVUE MÉDICALE

DE LA SUISSE ROMANDE

RÉDACTEURS

JAQUES-L. REVERDIN J.-L. PREVOST

Professeurs à la Faculté de Médecine de Genève.

C. PICOT

Médecin de l'Infirmerie du Prieuré.

SOMMAIRE :

Des opérations modernes de cure radicale des hernies,

Par Jaques-Louis Reverdin.

Tirage à part : 200 exemplaires.

GENÈVE

H. GEORG, LIBRAIRE-ÉDITEUR

LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ

1881

La *Revue médicale de la Suisse romande* faisant suite au *Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande* paraît le 15 de chaque mois à Genève, avec la collaboration de MM. les Drs **Dufour, de Cérenville** et **L' Secretan,** de Lausanne, anciens rédacteurs du Bulletin. Chaque numéro sera d'au moins 48 pages.

Prix de l'abonnement : pour la Suisse, 10 fr.; pour l'Union postale, 12 fr.

Prix des annonces : 25 cent. la petite ligne.

Pour ce qui concerne la rédaction, s'adresser au secrétaire, M. le Dr **Picot,** Grand'Rue, 19, a Genève : pour les *abonnements* et l'*expédition*, à la **librairie Georg,** Corraterie, 10, à Genève.

Pour les *annonces*, à la **librairie Georg** et à MM. **Haasenstein et Vogler.**

Les auteurs des articles insérés dans la Revue recevront gratuitement 25 exemplaires de leurs articles, sans couverture ni pagination spéciale; ils pourront obtenir à prix réduit un tirage plus considérable, avec couverture et pagination spéciale, en s'adressant à l'imprimerie Ch. SCHUCHARDT, Pélisserie, 18.

CONTENU DU N° 2 :

Des opérations modernes de cure radicale des hernies,

Par Jaques-Louis Reverdin.

Ch. Steele, *British Medical Journal*, 1874. — Von Nussbaum, *Bayer. ärztl. Intelligenzblätt*, 1876. — Annandale, *Edinburgh Medic. Journal*, 1876. — Maunder *British Medic. Journal*, 1876. — Chiene, *British Medic. Journal*, 1876. — V. Czerny, *Wiener Medizin. Wochenschrift*, 1877. — V. Czerny, Beiträge zur operativen Chirurgie. Stuttgart, 1878. — O. Riesel, *Deutsche Medicin. Wochenschrift*, 1877. — L. Mayer, *Centralblatt für Chirurgie*, 1877. — M. Schede, *Centralblatt für Chirurgie*, 1877. — A. Socin, *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte*, 1878. — A. Socin, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Avril 1879. — E. Steffen (élève de Socin), Ueber Radicaloperation der Hernien. Inaugural-Dissertation (faculté de médecine de Bâle). Wien, 1879. — A. Socin, Jahresbericht über die Chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel während des Jahres 1879. Basel, 1880. — Pauly, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, siebenter Congress. Avril 1878. — Gerhartz (élève de Doutrelepont), Die Radicaloperation der Hernien unter antiseptischen Cautelen. Dissert. Bonn, 1878. — Kottmann (de Soleure), *Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte*, 1878. — Weill, *Prager Mediz. Wochenschrift*, 1878. — G. Buchanan, *British Medic. Journal*, 1879. — H. Maas, *Breslauer Aerztliche Zeitschrift*, 1879. — R. Geissel, *Deutsche Medicin. Wochenschrift*, 1879. — A. Bryk (de Cracovie), *Wiener Medizin. Wochenschrift*, 1879. — H. Burckhardt, Jahresbericht über die Chirurgische Abtheilung des Ludwigs-Spital Charlottenhilfe in Stuttgart im Jahre, 1878. Stuttgart, 1880. — J.-W.-R. Tilanus, Rapport au Congrès international des sciences médicales à Amsterdam. Septembre 1879. — Weinlechner, *Wiener Medizin. Presse*, 1879. — Voir dans le même journal : K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien. Sitzung vom 28. Februar 1879. — I. Israelsohn (élève de von Wahl), Ueber Radicaloperation der Hernien unter antiseptischer Behandlung. Inaug.-Dissertation. Dorpat, 1880. — Loose, *Wiener Medizin. Wochenschrift*, 1880. — Kocher, Handbuch der Kinder-Krankeiten, publié par C. Gerhardt. Tübingen, 1880. VIme vol. 2me part.

C'est aujourd'hui une banalité de voir dans la méthode antiseptique de Lister une des plus belles acquisitions de la Chirurgie moderne ; elle a rendu les opérations si sûres, elle a tellement diminué leurs dangers, en supprimant d'un seul coup les plus graves de leurs complications que nous voyons chaque jour surgir de nouvelles tentatives plus ou moins heureuses, et s'agrandir le champ d'action de l'instrument tranchant. Des

opérations, admises comme rationnelles mais restées pendant longtemps l'apanage de quelques maîtres, tombent dans le domaine commun; celles qui, il y a peu d'années encore, étaient répudiées par les chirurgiens sages à cause de leurs dangers sont de nouveau rééditées et exécutées avec plus ou moins de bonheur. C'est grâce à la méthode antiseptique de Lister que nous pouvons aujourd'hui ouvrir l'abdomen sans exposer l'opéré à bien des chances de mort : la laparotomie est à l'ordre du jour et peu à peu les derniers récalcitrants s'y rallient; il y a peu d'années pourtant que l'ovariotomie a acquis droit de cité; en dehors de quelques tentatives isolées les étranglements internes n'étaient guère traités que par des moyens médicaux : les tumeurs de l'intestin étaient considérées comme inabordables au couteau du chirurgien.

Voici que maintenant on ouvre l'abdomen pour lever les étranglements, qu'on met à nu la tumeur intestinale, qu'on la résèque pour suturer les deux bouts de l'anse; le péritoine a cessé d'être un véritable épouvantail, on ne recule plus devant la nécessité de l'ouvrir. — Il eut été étonnant que la *cure radicale des hernies* tentée depuis des siècles, et toujours délaissée. ne fût pas remise en honneur par les chirurgiens de nos jours. La multiplicité des procédés, successivement imaginés depuis Celse, témoignait à la fois de l'esprit inventif de nos prédécesseurs, de l'impuissance de leurs tentatives et de l'importance du but qu'ils poursuivaient; « celui qui trouverait une méthode opératoire sûre et sans dangers pourrait être considéré à juste titre comme un bienfaiteur de l'humanité; des milliers d'individus seraient affranchis d'une grande incommodité, des milliers échapperaient aux dangers et aux horribles souffrances de l'étranglement » dit Maas, et bien d'autres l'ont pensé comme lui.

Jusqu'à nos jours, en effet, les méthodes et les procédés se succèdent mais pour être successivement abandonnés soit à cause des dangers qu'ils faisaient courir, soit à cause de l'incertitude des résultats, pour ne pas dire de la certitude de l'insuccès.

Jetons un rapide coup d'œil sur l'histoire de la cure radicale; nous jugerons mieux de la nouveauté et de l'originalité des procédés modernes.

Quelques mots d'abord sur la théorie de la cure radicale; le terme employé s'explique de lui-même, il s'agit de réduire dans

l'abdomen et d'y maintenir définitivement les parties herniées sans autre secours que les modifications apportées dans les tissus par le fait de l'opération; un hernieux guéri radicalement devrait n'avoir plus besoin de bandage.

Comment obtenir ce résultat? Il faut d'abord que les viscères puissent être réduits, c'est-à-dire soient libres dans le sac, sinon il faudra préalablement les libérer des adhérences qui les retiennent, les rendre réductibles.

Je suppose donc l'intestin réductible; il est contenu dans le sac saillant au dehors, se continuant par son collet, plus ou moins étroit, plus ou moins long avec la cavité péritonéale; ce collet lui-même passe à travers un orifice ou un canal creusé dans l'épaisseur de la paroi abdominale, anneau fibreux ou aponévrotique, canal ou trajet musculo-aponévrotique. Deux moyens principaux s'offrent à nous : ou bien rétrécir assez le canal ou l'anneau aponévrotique pour que les viscères ne puissent plus passer à travers le collet péritonéal qu'il étrangle et il faudra que ce rétrécissement persiste indéfiniment, cela va sans dire; cela est-il possible, efficace en pratique? question à examiner; ou bien : fermer la communication entre la cavité péritonéale et la cavité du sac. Pour obtenir ce résultat l'on pourrait étreindre le collet au moyen d'une ligature, l'aplatir par compression, ou oblitérer sa lumière au moyen d'un corps qui fasse l'office d'un bouchon qui le remplit ou d'un tampon qui s'applique sur l'ouverture. Comme le sac et son collet sont formés par une membrane séreuse, il faut tenir compte de l'inflammation adhésive que vont déterminer à sa face interne soit la ligature, soit le bouchon, soit tout autre moyen d'irritation et de l'accolement plus ou moins durable des surfaces mises en contact.

J'ai laissé de côté jusqu'ici le corps du sac; si l'on adopte la ligature du collet, peu importe à priori, semble-t-il, que ce corps du sac subsiste ou ne subsiste pas; la communication avec l'abdomen étant supposée fermée, ce n'est plus désormais qu'une poche sans contenu; si l'on craint de voir la séreuse qui le constitue sécréter du liquide et former une hydrocèle herniaire on pourra s'y opposer en oblitérant sa cavité, ou en l'extirpant en totalité, à moins de difficultés ou de contre-indications spéciales (hernies inguinales congénitales). Si au contraire nous préférons boucher le conduit ou le tamponner, le sac ou une partie du sac invaginé ou pelotonné dans son collet pourra peut-être remplir l'office de bouchon ou de tampon, l'inflamma-

mation adhésive le convertissant en une masse cicatricielle résistante ; question encore à examiner.

En résumé donc les opérations destinées à guérir radicalement les hernies pourront avoir pour but : 1° *de rétrécir l'orifice ou le canal fibreux* (les Allemands emploient le terme de porte de la hernie), ou bien : 2° *d'oblitérer le collet du sac* au moyen d'*une ligature,* de *la compression* ou d'*un bouchon organique.* Enfin, l'on pourra au besoin combiner ces deux moyens ensemble et utiliser à la fois ; 3° *le rétrécissement de l'orifice fibreux et l'oblitération du collet.*

En réalité, c'est à remplir ces deux indications que visaient les innombrables procédés anciens qui, depuis Celse jusqu'à ce siècle, peuvent être à peu près tous ramenés à deux méthodes principales : la cautérisation ou la ligature.

On cautérisait au fer rouge les téguments et les parties sous-jacentes jusqu'au pubis, ou simplement la peau ; on pratiquait au voisinage de l'anneau une série de cautérisations ponctuées ; d'autres préféraient au cautère actuel les caustiques, la potasse ou l'arsenic ; quelques-uns désirant ménager *la production du péritoine*[1], la préparaient soigneusement et, la protégeant au moyen d'une plaque métallique, portaient au-dessous d'elle le cautère jusqu'aux os ; obtenir la formation d'une masse cicatricielle solide et résistante qui fermât le passage aux viscères rentrés dans l'abdomen, telle était la préoccupation commune.

La ligature et la suture sont également pratiquées de façons variées. Et d'abord la ligature en masse de la production du péritoine, préalablement mise à nu, suivie de la castration : c'était le procédé de ces chirurgiens herniaires ambulants, race incomplètement éteinte, et contre la pratique desquels s'élèvent Paré et Dionis[2] ; on se souvient de l'histoire plaisante racontée par Dionis, de ce tailleur de hernies qui nourrissait son chien des testicules enlevés à ses clients et qu'il lançait, séance tenante, sans être vu, sous la table où l'animal bien dressé attendait ce morceau friand ; façon aussi utilitaire qu'ingénieuse de faire disparaître le corps du délit. Il faut ajouter à la décharge de ces charlatans qu'ils avaient été précédés dans cette voie par nombre d'auteurs recommandables, que Paul d'Égine passait à tra-

[1] Terme sous lequel les anciens désignaient le sac.

[2] Cours d'opérations de chirurgie, etc., par M. Dionis. 4me édition. Paris, 1746. Quatrième démonstration.

vers le sac une aiguille enfilée d'un fil double, qu'il liait les deux moitiés du collet et réséquait le sac, y compris le testicule; d'autres faisaient une double ligature et sectionnaient entre deux, laissant dans les bourses le testicule singulièrement compromis; d'autres encore pratiquaient la ligature lente du collet au moyen d'un fil passé autour du sac et d'un bâtonnet servant à le tordre de plus en plus, jusqu'à section complète. Le même Dionis, qui condamne si fort ces opérations, se laisse aller à les admettre dans des cas exceptionnels[1]: « elles seraient cependant excusables, dit-il, sur un Religieux qui préférerait la guérison d'une hernie à ses testicules qui lui doivent être inutiles, et il en tirerait pour lors deux avantages; le premier, c'est que ces organes ne le tourmenteraient plus; et le second, c'est qu'il serait guéri d'une fâcheuse maladie. »

Éviter la castration, tel fut le mobile qui guida les inventeurs du point doré et de la suture royale.

Le point doré, imaginé par Franco, consistait à étreindre le collet au moyen d'un fil d'or passé tout autour, mais en ayant soin de ne le serrer par torsion que modérément; ni trop, car alors on courait le risque d'amener la gangrène du testicule, le cordon était compris dans la ligature; ni trop peu, car alors les intestins auraient pu redescendre dans le sac, et l'on aurait du reste point déterminé l'inflammation adhésive que l'on cherchait à obtenir. Paré[2] et d'autres substituaient le plomb à l'or; le fil d'or devait rester définitivement dans les tissus, le fil de plomb plus souple pouvait être détordu et retiré.

La suture royale consistait à mettre à nu par une incision longitudinale le collet du sac et à le rétrécir par la suture du pelletier[3]; « celui qui a inventé cette opération, dit encore Dionis, l'appelle irréprochable, parce qu'elle conserve les vaisseaux et le testicule dans leur entier; il lui a donné le nom de Royale, parce qu'en conservant ces parties, elle laisse la liberté au testicule de faire sa fonction, qui est de donner des sujets à son Roi. »

Vint ensuite l'ère des bandages ou brayers; ceux-ci, d'abord fort primitifs, se perfectionnent peu à peu; les opérations de

[1] *Ibidem.*

[2] Œuvres complètes d'Ambroise Paré. Édit. Malgaigne, vol. I, 6me livre, chap. XVI, XVII et XVIII.

[3] Dionis, *ibid.*

cure radicale leur cèdent le terrain et sont presque complètement abandonnées; leurs dangers, leur inefficacité fréquente expliquent suffisamment cette proscription ; Richter, Boyer, Malgaigne, pour citer quelques noms, s'élèvent contre leur pratique.

Néanmoins, le but à atteindre était si désirable que de nouvelles tentatives surgissent : c'est Velpeau qui, encouragé par un cas dans lequel il a vu une hernie congénitale avec hydrocèle, guérir après l'injection de cette dernière, essaie l'injection iodée dans le sac et est bientôt imité par Jobert ; c'est Bonnet, de Lyon, qui, au moyen de l'acupuncture, cherche à obtenir l'oblitération du collet ; c'est Belmas qui y introduit un petit sac de baudruche et Mössner un petit séton.

Mayor, de Lausanne, soulevait un pli des téguments au-devant de l'anneau et passait à sa base une série de fils doubles, noués ensuite sur un petit tampon de coton et laissés en place 5 à 6 jours. Puis Gerdy imagine l'invagination : le sac et les téguments des bourses sont refoulés dans le canal et fixés dans cette position au moyen d'un ou plusieurs fils qui, pénétrant par le fond de l'infundibulum, traversent la peau, le sac, les piliers et viennent ressortir sur la paroi abdominale ; ils sont fixés soit sur un rouleau de diachylon, soit au moyen d'une boule d'ivoire perforée, et doivent amener l'adhérence des différentes parties invaginées ; c'est un bouchon qui doit fermer le collet. Gerdy a des disciples et des imitateurs qui cherchent à perfectionner son procédé : Wutzer, de Bonn, et Rothmund, de Munich, combinent l'invagination avec la compression de la paroi antérieure de l'infundibulum ; Vallette, de Lyon, va plus loin et détruit par cautérisation la paroi de l'entonnoir; Langenbeck obtient le même résultat par compression poussée jusqu'à la mortification. Enfin. Signorini imagina un procédé compliqué dans lequel les parties invaginées dans le canal inguinal devaient aller s'engager à travers l'orifice crural et être maintenues dans cette situation. Je ne rappellerai que pour mémoire les tentatives d'opérations plastiques de Dzondi et Jameson, consistant à renverser et à fixer dans le canal herniaire un lambeau emprunté aux parties voisines.

Les chirurgiens modernes avaient à peine gardé le souvenir de ces tentatives, même les plus récentes, presque universellement abandonnées ; en Angleterre et en Amérique cependant, J. Wood [1] et Dowell avaient imaginé de nouveaux procédés qui

[1] John Wood. On rupture, etc. London, 1863.

paraissent avoir conquis quelques partisans dans ces deux pays. Wood cherche à rétrécir l'anneau inguinal par la suture des piliers; il opère par la méthode sous-cutanée; à travers une petite incision du scrotum on invagine le sac, puis une aiguille poussée à travers l'infundibulum et l'un des piliers ramène ensuite un fil métallique passé dans le chas percé à son extrémité; elle va ensuite chercher, en traversant l'autre pilier, l'autre bout du fil; celui-ci forme alors une anse comprenant les deux piliers, les deux chefs sont ramenés sous cet anse, tordus et serrés; le procédé, du reste, présente différentes variations.

Enfin, en France Luton, en Allemagne Schwalbe, en Amérique Heaton ont préconisé dans ces derniers temps les injections sous-cutanées de liquides irritants (eau salée, alcool, teinture d'écorce de chêne); ces injections faites au voisinage de l'anneau auraient pour effet d'amener une irritation suffisante pour rétrécir peu à peu les orifices; quelquefois les liquides irritants sont en outre injectés dans le sac.

Nous en étions là lorsque presque simultanément en Angleterre, en Allemagne, en Suisse, des chirurgiens guidés par l'innocuité des opérations pratiquées suivant les règles de la méthode antiseptique, frappés en particulier des avantages immenses de la chirurgie listérienne dans la kélotomie pour étranglements, songèrent à faire revivre l'opération de la cure radicale des hernies par l'instrument tranchant.

C'est à l'examen des travaux faits dans cette direction que je me bornerai dans cette revue, laissant de côté pour le moment l'appréciation de l'opération de Wood, des procédés de Schwalbe, de Luton et de Heaton, les seuls qui soient encore pratiqués aujourd'hui.

Les hernies se présentent au chirurgien dans différents états : et d'abord elles sont ou *réductibles* ou *irréductibles*; les hernies réductibles peuvent ordinairement être maintenues réduites au moyen d'un bandage, elles sont alors à la fois *réductibles* et *coercibles;* d'autres fois, quoique réductibles, elles sont en même temps *incoercibles*, c'est-à-dire qu'elles s'échappent sous la pelote et ne peuvent être maintenues; elles peuvent être encore réductibles mais *douloureuses*, et de ce fait incoercibles, le bandage exaspérant la douleur par sa pression. Les hernies *irréductibles* doivent, le plus souvent, leur irréductibilité soit à

leur volume, soit à des adhérences; l'irréductibilité peut être permanente ou passagère ; elle s'est établie peu à peu ; elles la doivent dans d'autres cas à l'étranglement, accident à marche aiguë et nécessitant la rentrée des viscères herniés à bref délai. Les opérations de cure radicale peuvent être entreprises dans tous ces cas; mais tantôt la cure radicale est le seul but poursuivi, tantôt c'est accessoirement, occasionnellement que le chirurgien appelé à opérer une hernie étranglée profite, en quelque sorte, de la circonstance pour guérir si possible définitivement le malade. Dans les travaux que je voudrais examiner il est relaté. en effet, des cas appartenant à ces deux catégories, mais je me décide à éliminer tous ceux d'étranglement. Pour retirer quelque profit d'une étude comparative, il faut ne s'occuper que des faits comparables ; il serait donc nécessaire de scinder le travail en deux parties; étudier les procédés, les chances et les résultats des opérations pratiquées pour les hernies non étranglées, puis rechercher si les mêmes procédés peuvent s'appliquer avec les mêmes chances, les mêmes résultats aux hernies étranglées. Au surplus, on peut dire que les manœuvres nécessitées pour la cure radicale ne compliquent en aucune façon les suites de la kélotomie, que les résultats au point de vue de la réalité de la guérison, de la possibilité ou de l'impossibilité de supprimer le bandage, ne diffèrent pas de ceux obtenus dans d'autres cas ; ceci est admis et paraît démontré; il faut cependant faire la réserve que certaines de ces manœuvres pourront être contre-indiquées par l'état de l'intestin ou de l'épiploon hernié; si l'on adopte la ligature du collet ou sa suture comme moyen de cure radicale, il est clair qu'on doit s'en abstenir quand l'intestin est menacé de gangrène ou de perforation, à moins que l'on ne se décide à retrancher les parties malades de l'intestin et à suturer les bouts. Il est du reste certain qu'un grand nombre de chirurgiens familiarisés avec la méthode antiseptique ont, en quelque sorte d'instinct, été amenés à suturer le collet, à extirper le sac après la kélotomie; je sais que plusieurs ont agi de cette façon. Fermer l'ouverture péritonéale, débarrasser la plaie du sac baigné de liquides plus ou moins putrides, c'était répondre à des indications très nettes [1]; mais la préoccupation était beaucoup moins d'obtenir une guérison radicale. Ceci posé je ne m'occupe plus que des hernies réductibles ou des hernies irréductibles non étranglées.

[1] Voir Congrès d'Amsterdam. Rapport du prof. Tilanus.

Le premier qui, à ma connaissance, ait utilisé la méthode antiseptique dans une opération de cure radicale, est *Charles Steele*. Le procédé employé consista dans la suture des piliers de l'anneau inguinal préalablement mis à nu, préparés et avivés ; les points de suture furent faits avec du catgut ; la plaie réunie, un pansement de Lister fut appliqué ; l'opéré était un enfant de huit ans porteur d'une volumineuse hernie inguinale congénitale. Malheureusement la guérison fut de peu de durée ; six mois après l'opération, l'enfant qui n'avait pas porté de bandage, avait non seulement une récidive, mais un étranglement ; la même opération fut de nouveau pratiquée, un bandage fut cette fois conseillé et au bout d'une année on constatait la persistance de la guérison. L'opération de Steele date de 1873.

En 1876, *Nussbaum*, sans se préoccuper de l'anneau fibreux, combine la ligature du collet avec l'extirpation du sac, et cherche à repousser aussi haut que possible le moignon ligaturé ; la guérison du premier cas persistait au bout d'une année. Dernièrement Nussbaum écrivait pourtant au docteur Israelsohn que depuis sa première publication il avait opéré environ 25 cas, dont 8 de hernies non étranglées. « Quant à la durée de la guérison, dit-il, je n'ai aucune certitude, car je n'ai revu que rarement les malades sortis guéris ; » il ne paraît avoir perdu d'opérés que dans les cas de hernies étranglées.

En 1876, l'opération de Nussbaum est répétée par *Mayer*, de Munich, dans deux cas dont l'un terminé par la mort. Presque simultanément *Riesel* à Halle, *Czerny* à Fribourg en Brisgau, *Schede* à Berlin, et *Socin* à Bâle pratiquent un assez grand nombre d'opérations ; les procédés employés ne sont pas identiques et je vais analyser leurs publications. Il n'est pas très facile du reste d'établir la priorité de l'idée pour l'un ou l'autre de ces auteurs ; cette idée était en quelque sorte dans l'air : mais c'est à eux certainement que nous devons sa vulgarisation, c'est de la publication de leurs travaux que la question a pris son essor. J'indique ici au point de vue historique la date de la première opération de chacun de ces quatre chirurgiens ; la première opération de Riesel est du 17 février 1876, la première de Czerny du 12 janvier 1877, la première de Schede du 18 avril 1877, la première de Socin du 10 novembre 1877.

Riesel base ses tentatives sur les faits suivants : l'oblitération du sac lui paraît suffire à la cure radicale, les observations de Valette le lui démontrent, quoiqu'il y ait eu des récidives ;

si cette oblitération suffit pour les grosses hernies, elle doit être aussi efficace pour les petites. La propriété des membranes séreuses de former des adhérences sous l'influence des irritations et de s'oblitérer ainsi paraît promettre la possibilité de la formation d'un tissu qui fermera l'ouverture de la hernie. Dans ce but Riesel incise les téguments parallèlement au cordon, puis les aponévroses et une partie de la paroi du canal ; il prépare alors le sac au voisinage de son collet, et le sépare du cordon ; encore respectueux pour le péritoine il n'ouvre pas le sac, mais il se borne à refouler aussi bien que possible son fond dans le collet et le fixe dans cette position au moyen de fils de catgut qui traversent sa paroi ; il espère que la petite quantité d'acide phénique qui imbibe le catgut suffira pour déterminer une inflammation adhésive. L'opération terminée par la suture de la peau et l'introduction d'un drain, Riesel applique un pansement de Lister fortement compressif et qui enferme les bourses, l'hypogastre et la partie supérieure des cuisses, comme un caleçon de bain.

Deux malades sont opérés suivant ce procédé ; la guérison est retardée dans un cas par le fait de la mortification d'une partie du tissu cellulaire des bourses, dans l'autre par la production d'abcès. L'un des opérés ayant succombé à une autre maladie, 5 mois et 12 jours après l'opération, l'autopsie démontre que le canal est rempli par une masse cicatricielle qui remonte un peu au-dessus des piliers ; mais la partie abdominale du collet est perméable sur une longueur de 3 à 4 centimètres et permet l'introduction du petit doigt.

Peu satisfait de ce résultat, l'auteur modifie son procédé et traite le sac comme une hydrocèle ; pour ce faire, le sac mis à nu est ouvert à sa partie inférieure afin de pouvoir s'assurer que la réduction de son contenu est réelle ; le collet est lié avec un fil de catgut modérément serré, pour ne pas étrangler les vaisseaux et s'exposer à la mortification de la séreuse, suffisamment pour fermer aux liquides le passage dans l'abdomen ; la face interne du sac est alors lavée avec une solution d'acide phénique à 5 $^{0}/_{0}$, il est abandonné dans le fond de la plaie dont les bords sont réunis, après placement d'un drain, par une suture comprenant la peau et la couche musculo-tendineuse. Pansement de Lister en forme de caleçon de bain.

Deux patients opérés par ce procédé guérissent dans un temps un peu long ; malgré la mortification du tissu cellulaire

la marche de la plaie est cependant aseptique d'après l'auteur. Dans un troisième cas la ligature du collet, que l'on a dû séparer du sac épaissi, échappe et ne peut être remplacée ; un drain est alors profondément introduit dans le trajet ; cet accident n'empêche pas la guérison de se faire ; cependant il engage l'opérateur à modifier la ligature du collet : une aiguille entraînant un fil double est passée à travers le dit collet, les deux fils servent alors à lier isolément d'abord ces deux moitiés, que l'on réunit ensuite par un second tour du fil.

Le troisième procédé de Riesel différait des deux premiers non seulement par ce mode particulier de ligature du collet ; mais il y ajoutait encore la suture des piliers, que Czerny venait de conseiller et que nous avons vu employer par Steele ; l'opération de Wood ne fut pas sans influence sur cette nouvelle modification.

Riesel après avoir mis à nu largement l'anneau, l'agrandit par une incision du plan aponévrotique et musculaire, jusqu'au delà de sa terminaison abdominale, ce large débridement met à découvert le sac jusqu'à son entrée dans l'abdomen ; on peut alors le lier fort haut et l'auteur y voit un grand avantage ; si l'on n'ouvre pas l'anneau le collet sera toujours, malgré les tractions que l'on peut exercer sur lui, lié à une distance appréciable de son orifice abdominal ; il restera donc entre cet orifice et la ligature un petit bout de canal péritonéal, une petite *niche* ouverte du côté de la cavité péritonéale ; après guérison les viscères pourront s'y introduire, et sous l'effort de la pression abdominale l'agrandir peu à peu et constituer une hernie intrapariétale ; celle-ci pourra bientôt augmenter de volume, dilater la cicatrice et mener à la récidive complète. Une fois le collet lié en deux moitiés, Riesel enlève une petite languette de tissus sur les bords de la plaie musculotendineuse et les rapproche par la suture entrecoupée, ne laissant que juste assez de place pour le passage du cordon ; puis suture de la peau, drainage et Lister.

Contrairement à l'opinion de Czerny il ne voit pas d'avantage à se servir pour la suture des piliers de soie phéniquée plutôt que de catgut.

Il rend attentif à l'importance du nettoyage de la plaie ; avec une pince et des ciseaux il la débarrasse avec soin des fragments de tissus cellulaire et adipeux plus ou moins flottants ; il pense que ces petits soins sont pour beaucoup dans la marche

ultérieure de la plaie et favorisent singulièrement la réunion par première intention.

Par contre il croit qu'il vaut mieux ne pas enlever le sac qui, par son oblitération, formera un noyau cicatriciel ferme, une barrière à la pression intestinale.

Les deux malades opérés par le troisième procédé guérirent par première intention, l'un dans l'espace de 8 jours, le second de 6 à 8.

En somme sur 7 opérés 7 guérisons ; mais pour aucun malheureusement nous n'avons de renseignements ultérieurs, car chaque observation se termine à la sortie du malade de l'hopital ; à cette époque on ne constate pas de saillie de la région, même pendant la toux ; mettons cependant à part les deux malades opérés par le premier procédé, l'un a été autopsié, chez l'autre on constatait non la réapparition de la hernie, mais une saillie générale du ventre. Pourquoi donc Riesel a-t-il été amené à modifier son procédé et à adopter en dernier lieu l'opération complexe que j'ai décrite et qui ressemble beaucoup à celle de Czerny ; l'auteur n'en donne pas très bien les raisons. Quoi qu'il en dise du reste, il ne paraît pas assez convaincu de la persistance de la guérison, pour épargner à ses opérés le port d'un bandage ; pour protéger la cicatrice et la soutenir, dit-il, mais pendant combien de temps cette protection sera-t-elle de rigueur ? Il faut enfin noter que Riesel n'a opéré que des hernies réductibles et coercibles ; dès lors ses patients auront-ils beaucoup gagné à l'opération ? quelques-unes étaient douloureuses, gênantes, mais dans aucune des observations nous ne trouvons d'indications opératoires particulièrement pressantes. *Czerny* a fait deux publications successives sur la cure radicale des hernies ; la première en 1877, la seconde comprenant un plus grand nombre d'observations en 1878. J'analyserai cette dernière qui comprend les faits déjà publiés antérieurement. Czerny ne s'est point attaqué, au moins au début, à des hernies petites ou moyennes et réductibles ; mais à des hernies irréductibles en partie ou en totalité, à 3 hernies incoercibles, à une hernie qui avait donné lieu à plusieurs reprises à des attaques d'étranglement ; enfin l'opération a été faite dans deux cas de fistules intestinales.

Dès ses premières tentatives, Czerny combine la fermeture du collet du sac avec le rétrécissement de l'anneau. Le collet du sac a été tantôt lié, tantôt fermé par la suture du pelletier. Le

corps du sac était disséqué, séparé de son collet, puis extirpé en totalité. Ayant eu dans ces cas des suppurations par mortification du tissu cellulaire du scrotum, l'auteur s'est prononcé pour un autre procédé; il laisse le sac en place après l'avoir lavé avec la solution d'acide phénique à 5 %; le collet est simplement embrassé par une ligature serrée.

Quant à l'anneau, Czerny rapprochait d'abord ses piliers au moyen d'un seul fil passé et entre-croisé d'un pilier à l'autre comme un lacet (miedernaht) ; il renonça également à ce procédé pour adopter la suture entrecoupée ; les fils étant indépendants, si l'un d'eux coupe les tissus ou est éliminé, les autres peuvent rester ; tandis qu'avec la suture en lacet, si en un point la suture se trouve relâchée, toute la réunion est compromise.

Enfin tandis que dans ses premières opérations le professeur de Heidelberg, employait comme fil de suture et de ligature le catgut, il en vint à lui substituer la soie ; celle-ci peut être rendue parfaitement aseptique, et rester dans les tissus ; pour cela il faut, d'après ses expériences, qu'elle soit, non seulement immergée, mais bouillie pendant un temps plus ou moins long, suivant la grosseur du fil, dans une solution d'acide phénique à 5 %; l'ébullition chasse l'air renfermé entre les fibrilles de la soie, l'acide phénique pénètre alors vraiment partout, et détruit tout germe de putréfaction ; des expériences faites au moyen de cette soie plongée dans le liquide de Pasteur ou de Bergmann ont démontré son asepticité complète et dans plusieurs opérations soit de cure radicale, soit de laparotomie, la soie ainsi préparée est restée dans les tissus aussi bien que le catgut. Or, comme la soie ne se résorbe pas, Czerny suppose qu'elle contribue par sa présence entre les piliers à renforcer la porte herniaire.

Riesel et Schede ont parfaitement fait sentir ce que cette hypothèse a de peu vraisemblable; l'important serait que les bords des piliers adhérassent solidement ensemble, ce que Riesel admet comme parfaitement possible, en assimilant cette adhérence avec les cicatrices des tendons; Schede objecte qu'il ne s'agit pas de tendons mais d'aponévroses et que nous ne savons pas au juste comment se comporte dans ce cas la cicatrice; tous deux font remarquer que si le catgut se résorbe, la soie de son côté coupera les tissus pour peu qu'il y ait tension, ce qui ne peut guère manquer d'arriver sous l'influence de la pression

abdominale et des contractions musculaires. On peut, ce me semble, répondre à Schede que nous avons de nombreux exemples de plaies aponévrotiques dans les laparotomies; que la cicatrice de la ligne blanche est susceptible d'être parfaitement solide et résistante, l'éventration étant loin d'être toujours la conséquence de ces plaies chirurgicales. Mais il est vrai, d'autre part, que les bords d'une plaie nette de la ligne blanche ne sont pas exactement comparables avec les bords des piliers de l'anneau, surtout lorsque, comme Czerny, on ne les rafraîchit pas avant de les suturer; du reste la différence capitale ne gît pas tant, à mon avis, dans l'absence de l'avivement, que dans la direction divergente des piliers et la tension inégale à laquelle ils sont soumis; faciles à rapprocher en dehors ils ne se laissent plus affronter en dedans, vers le cordon, sans être déviés de leur direction normale ; ils subissent donc une déviation de plus en plus accentuée contre laquelle ils réagissent forcément, et dont la conséquence pourra être leur section par les fils de soie; le catgut faisant en quelque sorte corps avec les tissus vivants ne présenterait pas le même inconvénient.

Czerny a encore utilisé son procédé dans deux cas de hernies inguinales compliquées de fistules intestinales. L'opération couronnée de succès fut pratiquée de la façon suivante : une incision mit à nu le sac, les bords de la fistule ayant été provisoirement suturés pour éviter le contact des matières qui s'en écoulent avec les tissus mis à découvert; le sac ouvert avec précaution, l'opérateur sépare avec le doigt, des instruments mousses, si cela est possible, sinon avec le bistouri ou les ciseaux, les adhérences que l'intestin a contractées soit avec le sac, soit avec lui-même; puis les bords de la fistule sont avivés et suturés avec du catgut; deux ou trois rangs de sutures superposés assurent une fermeture complète; l'intestin est rentré dans l'abdomen et l'opération terminée par la ligature du collet, la suture de l'anneau, et celle de la plaie cutanée, avec drainage.

Tel est le résumé du travail de Czerny, le plus important et le plus original de ceux que j'ai à analyser; aussi l'auteur a-t-il eu de nombreux imitateurs.

La publication de *Max Schede* présente également un grand intérêt; mais sur les huit observations dont elle rend compte. cinq ont trait à des hernies étranglées. Le procédé employé par Schede n'est pas toujours le même; dans deux cas de hernies

non étranglées, le sac est mis à nu, ouvert, son contenu réduit simplement s'il est libre ; si l'épiploon est adhérent, il est lié, sectionné et son pédicule rentré ; le sac est alors attiré fortement au dehors, de façon à porter une ligature aussi haut que possible sur son collet ; il est ensuite coupé et son moignon se retire au haut du canal ; la plaie nettoyée est ensuite suturée, avec ou sans drainage ; du moins Schede pensait, que si la plaie a été très peu contusionnée pendant l'opération, on peut se passer de drainage, et son premier opéré traité de cette façon était, au bout de huit jours, absolument guéri ; mais d'autres cas ne présentèrent pas cette marche favorable et Schede revint au drainage.

Dans un troisième cas il s'agit d'une volumineuse hernie scrotale irréductible, compliquée par une hydrocèle funiculaire en sablier, se prolongeant dans l'abdomen ; après que l'hydrocèle fut guérie, sauf persistance d'une petite fistule, on s'attaqua à la hernie ; l'opération fut longue et laborieuse, une anse d'intestin de 50 centimètres de longueur présentait des adhérences serrées ; elles furent partout détachées, mais l'anse libérée était saignante de toutes parts, le sac extrêmement épais et adhérent ; il ne fut donc pas extirpé ; on ne pouvait non plus songer à lier le collet et à enfermer dans l'abdomen le sang qui suintait de l'anse intestinale ; Schede adopte alors une autre méthode ; il place un gros drain dans le canal de la hernie ; suture au-dessous de lui la peau avec la séreuse du sac, comme dans le procédé de Volkmann pour l'hydrocèle, suture enfin la partie inférieure de la plaie, et y ajoute une suture en piqué (madratzennaht) destinée à amener l'accolement des surfaces du sac épaissi ; guérison rapide.

Schede ne paraît pas croire à l'utilité, et surtout à l'efficacité de la suture des piliers préconisée par Czerny et après lui par Riesel ; il faudrait qu'il se fît là une cicatrice fibreuse, solide, ce dont il doute ; je partage en partie la manière de voir de Schede à ce point de vue, j'ai expliqué pourquoi. Je ne puis, d'un autre côté, admettre avec lui que la guérison par granulation soit plus solide encore, que le bouchon cicatriciel qui se forme alors dans le trajet herniaire soit une garantie efficace contre le retour de la hernie ; s'il en était ainsi les hernies étranglées opérées et guéries avant l'emploi de la méthode de Lister auraient dû donner toujours lieu à une guérison radicale, on sait que cela est loin d'être la règle, et peut-être même

serait-ce une exception rare, si, instruits par l'expérience, les chirurgiens n'avaient soin de faire porter un bandage à leurs opérés ; un grand nombre des anciens procédés de cure radicale amenaient de même la formation d'un bouchon cicatriciel, et cependant ces procédés ont été abandonnés non seulement à cause de leurs dangers, mais aussi à cause de leur inefficacité.

Je ne suis pas non plus bien convaincu qu'il suffise d'attirer fortement le sac et de lier le collet aussi haut que possible, de façon à ce que son moignon remonte au haut du canal inguinal, pour se mettre à l'abri du danger de récidive; il semble évident qu'il doit rester ainsi un petit bout de canal séreux prêt pour recevoir une anse intestinale; le procédé opératoire de Riesel, l'incision de la paroi abdominale à l'anneau, permet de placer sans tiraillements la ligature du collet à ras de la cavité du péritoine; l'incision franche n'est-elle pas plus sûre, plus innocente qu'un tiraillement dont l'effet ne peut pas toujours être bien mesuré; on pourrait peut-être objecter que cette incision sera l'occasion, dans l'avenir, d'un élargissement de l'anneau si la cicatrice se relâche. Les deux cas de Riesel ainsi que celui d'Annandale contrediraient cette hypothèse s'ils avaient été suivis plus longtemps. Du reste Schede est peu affirmatif, et avec raison, au sujet de la durée de la guérison; trop peu de temps s'est écoulé depuis ses opérations. Aussi ne conseille-t-il pas d'opérer dans les cas de hernies réductibles et facilement coercibles; il admet l'opération pour les hernies incoercibles ou irréductibles; elle a pour le moins, d'après lui, l'avantage de permettre le port d'un bandage léger et efficace.

Socin a employé tantôt le procédé de Nussbaum, tantôt celui de Czerny; dans un seul cas il ne put réussir à isoler le sac et se contenta de l'inciser, ce qu'il pense du reste pouvoir être fait sans inconvénient dans les cas où l'isolement nécessiterait, par le fait d'adhérences intimes, trop de peine ou des manœuvres trop offensantes pour les tissus. Néanmoins, et c'est là-dessus que j'attire l'attention, Socin regarde comme important de séparer dans ces cas le sac au-dessous de la ligature du collet, afin que le moignon ligaturé puisse remonter aussi loin que possible dans la cavité abdominale et que la porte herniaire puisse être fermée aussi exactement que possible au-dessous de lui. Socin attire l'attention sur la différence qui doit exister au point de vue de la guérison entre les hernies des jeunes gens et celles des individus plus âgés ; chez ces derniers il s'est fait des

modifications dans l'état de la paroi abdominale, dans la longueur du mésentère; nous ne pouvons rien là-contre; il attribue encore à la présence dans le canal inguinal d'un organe plus ou moins mobile, soumis à des variations de tension et de volume, une part des difficultés que l'on rencontre, à obtenir la cure radicale.

Il me reste à signaler encore deux opérateurs anglais Annandale et Buchanan, auxquels nous devons des modifications particulières du manuel opératoire.

Annandale eut à faire à une hernie double, inguinale et crurale; la hernie inguinale présentait même un double sac; le procédé opératoire fut inspiré par des circonstances spéciales. L'opérateur paraît avoir eu l'intention de lier les collets, et probablement de réséquer le corps des deux sacs. Il fit d'abord une incision parallèle au ligament de Poupart, intéressant la peau, les aponévroses et les muscles; arrivé, par-dessus le ligament, au collet inguinal il attira tout le sac qui était peu adhérent; cherchant alors le sac fémoral pour le lier de même, il se trouva qu'il était rentré de lui-même; l'idée lui vint de fixer dans le trajet crural les restes du sac inguinal; une aiguille armée d'un fil de soie fut introduite à travers la peau de la partie interne de la cuisse, poussée jusque dans l'anneau crural, passée à travers le sac inguinal, puis de haut en bas on la fit ressortir au voisinage de son point d'entrée, et les deux chefs furent noués ensemble. Guérison; quatre mois après pas de récidive. Ce procédé exceptionnel ne paraît avoir d'application possible que dans des cas exceptionnels aussi.

Buchanan opéra, en 1879, un enfant porteur d'une hernie incoercible, inguinale congénitale. Réduction de la hernie, incision jusqu'au sac, dissection du sac sauf en arrière où il adhère au cordon; le sac est coupé transversalement, sa partie inférieure est renversée sur le testicule auquel il servira de tunique vaginale (cette même modification a été appliquée par Schede dans un cas de hernie inguinale congénitale étranglée), la partie supérieure pelotonnée est poussée dans le canal et maintenue par un aide: mise à nu des piliers, deux points de suture de soie cirée les rapprochent; un troisième point métallique est maintenu au moyen d'une sorte de petit clamp. Pansement antiseptique, guérison persistant au bout de trois mois; j'ajoute que l'enfant porte un bandage.

J'ai, de mon côté, apporté au manuel opératoire une légère

modification dans les deux cas que j'ai opérés[1]; et voici pourquoi. Les deux piliers de l'anneau inguinal ont naturellement, et en dehors de toute hernie, une direction divergente; écartés en dedans les piliers se rapprochent en dehors; il en résulte que ces piliers ne peuvent être mis en contact sans un certain effort, et que la tension abdominale, les contractions du grand oblique tendront inévitablement à redresser l'angle que forment dans leur direction leurs fibres au niveau de la suture; si les fils employés sont résorbables, il est bien à craindre que la cicatrice peu solide encore ne cède et que les piliers s'écartent d'abord au voisinage du cordon, puis de proche en proche ; si les fils ne sont pas résorbables, il y aura tension forcée et par conséquent section plus ou moins rapide des tissus embrassés par eux. Il faut donc s'efforcer de diminuer cette tension, et j'ai pensé obtenir ce résultat au moyen d'incisions libératrices; trois ou quatre incisions de 1 centimètre, 1 $^1/_2$ centimètre de longueur sont faites au-dessus et parallèlement au pilier interne ; elles sont superposées en deux séries ; les incisions d'une série alternent avec celles de l'autre; elles intéressent uniquement l'aponévrose du grand oblique; on les voit, si la suture est déjà achevée, s'entre-bâiller et laisser à découvert un losange du muscle petit oblique ; intéressant les fibres intercolumnaires, elles relâchent notablement la tension des piliers rapprochés. Ont-elles de l'inconvénient pour l'avenir, je ne le pense pas ; trop petites pour favoriser le développement d'une hernie, elles n'intéressent d'ailleurs que l'aponévrose du grand oblique ; elles ont pour effet de subsister au grand hiatus formé par l'anneau inguinal trois ou quatre petits anneaux en miniature.

Maintenant que je suis plus au courant de la question, je ne me dissimule pas ce que ma modification a d'imparfait; pas mieux que d'autres elle ne pare à ce défaut de la plupart des procédés connus, de ne fermer que l'orifice externe du trajet inguinal, et de laisser subsister le trajet et son orifice abdominal. Peut-être est-elle cependant utilisable et assure-t-elle mieux que d'autres procédés la persistance de la réunion des piliers, de la fermeture de la porte extérieure de la hernie.

Je n'ai pas nommé tous les chirurgiens, et ils sont maintenant

[1] Les deux observations ont été adressées à la Société de chirurgie au mois de novembre 1880; au moment où j'écris elles n'ont pas encore paru.

nombreux, qui se sont occupés de la cure radicale des hernies non étranglées; sauf dans quelques cas spéciaux, tous ont suivi l'un ou l'autre des procédés que j'ai énumérés et qui se résument en somme dans les suivants : 1° *ligature ou suture du collet avec ou sans extirpation du sac,* c'est le procédé de Nussbaum et de Riesel; 2° *ligature ou suture du collet, avec suture de la porte herniaire, avec ou sans extirpation du sac,* c'est le procédé de Czerny; 3° *ouverture du sac, drainage du collet, sans ligature du collet, sans suture de l'anneau,* procédé de nécessité non de choix, et que pour abréger, je nommerai procédé de Schede, parce que c'est cet auteur qui a le plus insisté sur son emploi.

A priori le procédé de Czerny, procédé complexe, paraît être celui qui répond le mieux à toutes les indications, surtout dans les cas où le sac est non seulement lié mais extirpé; la suture des piliers forme une barrière que ne devraient plus franchir les viscères. Il semble cependant qu'en se bornant à suturer les piliers avec le reste des enveloppes de la hernie comme le veut Czerny, on ne remplit qu'une partie du but que l'on se propose : la hernie inguinale ne sort pas de l'abdomen par un simple trou, elle chemine dans un canal oblique et d'une certaine longueur à travers la paroi; nous fermons bien la porte extérieure, mais le trajet et la porte intérieure restent béants; dès lors, si les viscères sont foulés par la pression dans ce hiatus tout préparé, il se formera bientôt une hernie interstitielle, et celle-ci formée agira énergiquement sur le tissu cicatriciel qui oblitère une partie de l'anneau; ce tissu doit se trouver d'autre part sollicité à se relâcher sous l'effort des deux piliers dont la direction a été changée et qui cherchent à la reprendre. Le professeur Tilanus fait remarquer que chez l'adulte au moins le tissu cicatriciel ne peut avoir la solidité du tissu aponévrotique, et que pour remplir le but il faudrait qu'il y eût non seulement juxtaposition des marges de l'orifice herniaire, mais feutrage, entrelacement de fibres. Malgré cela il resterait encore derrière l'anneau le canal libre prêt à recevoir une nouvelle hernie.

Ce que je viens de dire n'a de valeur, cela va de soi, que pour les hernies inguinales; et encore on pourra répondre que les hernies inguinales elles-mêmes, pourvu qu'elles soient un peu anciennes, surtout quand elles sont irréductibles, ou volumineuses, sortent bien plutôt par un trou qu'à travers un canal,

les deux orifices s'étant peu à peu rapprochés et presque confondus ; quant aux hernies ombilicales, elles passent à travers un orifice, de même pour les hernies crurales ; pour ces dernières mêmes, l'orifice est constitué de telle façon qu'il n'y a guère possibilité de le retrécir par suture et que l'on ne peut employer pour elles que le procédé de Nussbaum. Revenons aux hernies inguinales, celles qui forment l'immense majorité des cas que j'examine ; il y aurait peut-être lieu de les distinguer au point de vue de l'opération en deux catégories répondant aux deux ordres étiologiques admis par Malgaigne : les hernies de force et les hernies de faiblesse ; n'y a-t-il pas plus de chances de guérison radicale pour la première catégorie que pour la seconde ? Dans la première, si du reste la hernie n'est pas trop ancienne, la paroi abdominale ne présente pas cet affaiblissement général si caractéristique dans la seconde : cette distinction n'a pas été faite que je sache, à ce point de vue, sauf par Socin.

Quoi qu'il en soit, la modification de Riesel paraît à première vue heureuse ; une incision fend toute la paroi abdominale jusqu'au péritoine ; ses bords sont ensuite rafraîchis et suturés : tout le canal et non pas seulement son orifice externe est ainsi retréci ; la cicatrice dans ce cas sera-t-elle assez solide pour résister à la pression abdominale ? Jusqu'ici, on ne peut le dire ; l'opération n'a été conduite de cette façon que deux fois à ma connaissance. Rien n'empêcherait de combiner avec ce procédé la modification que j'ai moi-même proposée, les incisions libératrices petites et multiples.

Le procédé de Czerny ne peut s'appliquer aux hernies crurales ; il ne peut l'être qu'aux hernies inguinales et ombilicales ; jusqu'ici, ce n'est qu'en cas d'étranglement qu'il a été pratiqué pour ces dernières.

Le *procédé de Nussbaum* ne diffère pas de plusieurs des méthodes anciennes ; c'est la méthode ancienne en réalité, sans castration, rééditée grâce à l'inocuité que nous assure la méthode antiseptique ; que le sac soit oblitéré à son collet par suture, ligature, cautérisation, du moment qu'on laisse persister l'ouverture aponévrotique, on est exposé à la récidive presque fatalement, semble-t-il. Plus fatalement peut-être dans les cas de hernies de faiblesse que dans ceux de hernies de force ; malheureusement cette distinction n'a pas été faite dans la plupart des observations que j'ai eues sous les yeux. Reste cependant à

savoir si le port d'un bandage après l'opération suffira à amener lentement la guérison définitive ; probablement ce résultat ne sera pas mieux obtenu que sans le secours de l'opération préalable.

La troisième méthode, celle que nous pouvons attribuer à Schede, ne paraît pas avoir plus de valeur au point de vue de la cure radicale, que la kélotomie non antiseptique en cas d'étranglement ; elle sera moins dangereuse, parce que l'on agit sur des tissus relativement sains, que la désinfection en sera faite ; mais au point de vue du résultat, je ne vois où trouver une différence ; et l'on sait que les hernies étranglées opérées récidivent assez souvent, que l'orifice ait été laissé béant ou qu'on ait profité de la présence d'une épiplocèle pour le tamponner[1]. Du reste, cette méthode n'est donnée, je l'ai déjà dit, que comme méthode de nécessité et non de choix.

Voilà ce que l'on peut, ce me semble, supposer *à priori* sur la valeur de ces différents procédés. Voyons ce que disent les faits :

J'ai réussi à rassembler un total de 115 opérations, qui se décomposent de la façon suivante : 103 cas de hernies inguinales, 9 de hernies crurales, 2 ombilicales, 1 ventrale, soit 115. Sur ces 115 cas, j'ai pu prendre connaissance dans la littérature de 55 observations publiées (dans 4 cas, l'opération a été faite des deux côtés) et plus ou moins complètes, dont 52 concernent des hernies inguinales, 3 des hernies crurales. Quant aux 56 autres cas, la plupart sont inédits ou simplement signalés comme communications orales dans le rapport du professeur Tilanus, quelques-uns (14 de Socin, 4 de Julliard, 1 de Dupont, de Lausanne) m'ont été communiqués directement ; enfin, je n'ai pu me procurer la relation de quelques autres.

[1] Gosselin dit à propos des résultats de la kélotomie : « Lorsque la cicatrice est « achevée et solide, on doit toujours conseiller au malade l'emploi d'un nouveau « bandage ; car, contrairement aux présomptions de la théorie, qui pouvaient faire « espérer l'oblitération du sac par l'adossement de ses parois à elles-mêmes, ou par « les adhérences de l'épiploon quand on l'a laissé dans la plaie, la règle est que la « hernie se reproduise au bout de quelque temps. Je n'oserais pas affirmer que cette « reproduction soit constante, parce que je n'ai pas revu tous mes opérés ; mais tous « ceux que j'ai revus et tous ceux que j'ai eu l'occasion de rencontrer plus ou moins « longtemps après une opération faite par d'autres que par moi, avaient une nouvelle « hernie qui les gênait assez pour rendre nécessaire l'application d'un bandage. » (*Hernies abdominales*. Paris, 1865, p. 247.)

Une première question à résoudre est celle des dangers de l'opération ; doit-elle être proscrite comme telle ? Sur mes 115 opérations, je trouve relatées 105 guérisons et 10 morts. Mayer perd un malade de phlegmon gangréneux des bourses et accuse de cette fatale issue les habitudes d'onanisme et la débilitation du sujet ; même complication chez un enfant de 5 ans opéré par von Wahl de Dorpat ; gangrène encore, puis diphthérie chez un homme de 71 ans, opéré par Weinlechner. Czerny a communiqué à Tilanus un cas mortel, l'indication porte : « gangrène du scrotum, mort, embolie de l'artère fossæ Sylvii avec ramolissement du cerveau. Endocarditis verrucosa. » Après la gangrène viennent les hémorrhagies secondaires : 1 cas de Volkmann, mort le jour suivant, hémorrhagie interne (observ. communiquée par Ranke à Tilanus) ; 1 cas de Langenbeck : « le troisième jour, le bandage aseptique est laissé pour carbolurie, mort le sixième de collapsus. — Hémorrhagie interne des vaisseaux du cordon. »

Dans ces six cas, on ne peut contester que la mort ne soit directement le fait de l'opération. En est-il de même du cas de Schede, où un malade meurt avec de la cyanose 1 heure après l'opération ? c'est un malheur, mais toute opération aurait probablement amené la mort chez ce malade ; nous n'avons pourtant pas assez de détails pour nous prononcer.

Dans deux cas de Küster, la mort est survenue par le fait d'une complication accidentelle, une pneumonie dans un cas, une perforation du rectum par un lipôme pararectal (?) dans l'autre.

Enfin 1 opéré de Küster a succombé à une péritonite septique ; l'opérateur avait employé dans ce cas le pansement au thymol. Sur ces 10 morts, 2 (cas de Küster) ne doivent pas être mis à la charge de l'opération ; il resterait donc 8 morts sur 115 opérations, ce qui est déjà un chiffre qui fait réfléchir.

Y a-t-il dans ces cas mortels à accuser soit le clinicien qui a décidé l'opération, soit l'opérateur qui l'a pratiquée ; les hémorrhagies secondaires se sont produites entre les mains de Langenbeck et de Volkmann ; combien y a-t-il de chirurgiens aussi exercés ? La gangrène est survenue chez un vieillard, chez un enfant, chez un onaniste, mais l'on a opéré bien d'autres enfants, d'autres vieillards et probablement d'onanistes ; elle s'est produite chez un malade affecté d'endocardite verruqueuse, était-elle reconnaissable et y avait-il là une contradiction ? peut-être.

Il n'y a donc qu'un enseignement à tirer de ces cas de mort :

Czerny, Schede, Socin, Tilanus, Langenbeck l'ont dit, l'opération ne doit être pratiquée que pour remplir certaines indications positives et spéciales : si une hernie est facilement maintenue par un bandage, l'opération n'est pas assez innocente par elle-même pour être proposée en cas pareil ; on ne doit pas risquer la vie d'un homme dans le simple but de le soustraire à son bandagiste.

Il est assez remarquable que sur 10 cas terminés par l'autopsie, nous ne trouvions qu'une seule fois la péritonite indiquée ; ceci est, je l'avoue, assez encourageant, d'autant que, précisément dans ce cas, Küster avait employé le thymol au lieu de l'acide phénique. Ce qui veut dire que la méthode antiseptique doit être employée rigoureusement si l'on veut se mettre à l'abri de la péritonite ; tous les opérateurs ont du reste employé le pansement de Lister. La région opérée rend certainement, comme Schede le fait remarquer, l'observation effective de règles de la méthode antiseptique assez difficile ; l'application d'un bon pansement dans la région inguino-scrotale est en quelque sorte, d'après lui, la pierre de touche du chirurgien antiseptique. En outre, chez les sujets agités, chez les alcooliques, les individus peu intelligents, peu dociles, il est facilement dérangé par les mouvements des malades ; Riesel donne de l'opium à ses opérés pour les tenir aussi calmes que possible. — Chez les enfants en particulier, on est presque fatalement exposé à voir le pansement se relâcher sous l'influence des mouvements, ou être souillé par l'urine et les matières (Czerny, Socin). Burkhardt, craignant le même accident chez un adulte, le faisait sonder préventivement.

Quoi qu'il en soit, malgré le pansement de Lister, à cause de ses imperfections peut-être, ou du fait de l'opération, surviennent assez souvent des complications qui retardent la guérison ; il est exceptionnel de voir, comme Riesel, Schede et Julliard, un opéré complètement guéri en 8 jours ; cependant il y en a quelques cas.

Les *complications* peuvent être primitives, du fait de l'acte opératoire lui-même, ou secondaires.

Pendant l'opération, on peut croire être arrivé sur le sac avant de l'avoir atteint, et placer une ligature qui comprend le cordon, comme cela a failli arriver à Geissel et à moi-même ; Kocher rend attentif à cette faute, plus facile à commettre chez les enfants. Si, comme Riesel le faisait à ses débuts, on préfère,

par crainte de l'accès de l'air dans la cavité péritonéale, lier le collet du sac avant d'ouvrir celui-ci, on s'expose à lier avec le collet un organe qui le traverse ; Czerny lie le collet, ouvre le sac et y trouve l'appendice vermiforme; Weinlechner y rencontre un fragment de l'épiploon ; Pauly affirme que s'il n'avait pas ouvert le sac avant de faire la ligature, il aurait certainement pris sous son fil une anse intestinale ; il vaut donc mieux ouvrir le sac avant de serrer la ligature ; le sac ouvert, du reste, l'on voit si la ligature est réellement serrée et ferme la lumière du collet ; on ne s'expose pas à être obligé de placer une seconde ligature, la première étant incomplètement serrée, comme cela est arrivé à von Wahl.

Autre accident opératoire : Riesel, après avoir lié le collet d'un sac assez épais, sectionne au-dessous de la ligature, celle-ci glisse, le collet remonte dans le canal, il n'est pas possible de remplacer la ligature. L'opéré guérit néanmoins sans encombre ; mais Riesel croit devoir, et avec raison, se mettre à l'avenir à l'abri de cet accident en modifiant le procédé de ligature ; il passe à travers le collet du sac un fil double et lie d'abord les deux moitiés isolément, pour terminer par une seconde ligature qui embrasse les deux moitiés réunies. Socin lie aussi le collet en deux portions. Weinlechner, à qui le même accident arriva, suture le collet du sac au lieu de le ligaturer; la suture a été employée par d'autres opérateurs.

Du fait de l'opération, nous avons encore les hémorrhagies ; l'hémorrhagie primitive est en général nulle ou minime ; souvent un fort petit nombre de ligatures d'artères sont nécessaires ; dans quelques cas, des hémorrhagies secondaires se produisent dans le scrotum, faciles à maîtriser (Bryk) ; ce sont des hémorrhagies internes seules qui ont pu amener la mort ; malheureusement, nous n'avons pas de détails sur leur source : dans le cas de Volkmann, c'est probablement le moignon épiploïque qui a fourni le sang ; en tous cas, faut-il veiller de ce côté-là et s'assurer que le pédicule épiploïque ordinairement divisé par des ligatures multiples en plusieurs pedicules secondaires, est bien et dument étreint de toutes parts.

Après l'opération, le pansement antiseptique peut être par lui-même la source de quelques complications, ou légères, et plutôt gênantes que sérieuses, ou plus graves.

La compression du bandage est incommode ; mais elle peut aussi déterminer une rétention d'urine (Socin, v. Wahl) ; l'acide

phénique peut donner lieu au développement d'éruptions suintantes, accompagnées de vives démangeaisons, érythèmes, eczèma carbolique ; Socin et v. Wahl en ont observé plusieurs cas ; le pire, c'est que l'on peut se trouver obligé de suspendre le pansement de Lister. — On sait que chez quelques adultes et chez beaucoup d'enfants l'acide phénique donne parfois lieu à une intoxication générale qui peut être mortelle ; Kocher conseille de prendre chez les enfants de grandes précautions sous ce rapport, et de simplifier l'opération, afin de l'abréger ; de laisser de côté en particulier l'extirpation du sac, dans le but d'éviter une trop forte absorption d'acide phénique.

Il n'est pas impossible que la mort de l'enfant opéré par v. Wahl n'ait été due, en partie au moins, à cette cause ; et chez l'un des opérés de Langenbeck, on fut obligé de suspendre le pansement antiseptique à cause des accidents d'intoxication.

Enfin, malgré le pansement antiseptique, des complications inflammatoires se produisent quelquefois : péritonite circonscrite légère et abcès du scrotum.

Czerny ayant observé la formation d'abcès du scrotum dans deux opérations dans lesquelles le sac avait été extirpé en totalité, tandis qu'il ne s'en était pas produit dans un cas où l'extirpation ne fut pas faite, pense qu'il est prudent de s'en abstenir ; c'est aussi l'opinion de Riesel qui croit en outre que le sac oblitéré par adhérences formera au niveau de l'anneau une sorte de bouchon organique solide ; il faut, je crois, bien en rabattre de cet espoir ; si les adhérences du sac suffisaient, je répète que les procédés anciens auraient dû donner pour la plupart des guérisons durables, que l'injection iodée, en particulier, n'aurait dû enregistrer que des succès ; Socin, de son côté, pense que pour obtenir une cure vraiment radicale, il ne suffit pas de lier le collet au niveau de l'anneau, ou le plus haut possible dans le canal, il faut encore prendre soin d'attirer au dehors la partie la plus reculée du collet et de plus, lui permettre de remonter ensuite au-dessus de l'anneau ; dans ce but, il sépare par une incision le corps du sac au-dessous de la ligature et l'extirpe ou bien le laisse dans le scrotum.

Au surplus, j'ai interrogé les faits complets et voici le résultat auquel je suis arrivé relativement à l'influence de l'extirpation du sac sur la suppuration ultérieure.

Sur 44 observations que je viens de relire et qui sont aussi comparables que possible, j'en trouve 26 où l'extirpation du sac

a été faite (Schede 2 cas, Weinlechner 3, Bryk 1, Mayer 2, Geissel 1, extirpation partielle, Socin 6, Burckhard 2, Czerni 3, Julliard 3, Dupont 1, extirpation partielle, Reverdin 2); dans 16 de ces cas, il y a, soit formation d'abcès du scrotum, soit élimination de tissu cellulaire mortifié, soit gangrène du scrotum (Weinlechner, Bryk), dans 10 cas au contraire, réunion par première intention ou au moins presque sans suppuration. D'autre part, je trouve 18 hernies opérées sans extirpation du sac (Czerny 6 cas, Riesel 7, Schede 1, Socin 1, v. Wahl 2, Julliard 1), 11 guérisons rapides ou par première intention, 7 accompagnées de suppuration parmi lesquelles un phlegmon gangréneux (v. Wahl).

La proportion de guérisons sans suppuration est réellement un peu plus grande quand on n'extirpe pas le sac, mais ce procédé ne met pourtant point à l'abri de la formation d'abcès, de la mortification du tissu cellulaire, même de la gangrène. Et en y réfléchissant, en se demandant quelle peut être la cause de ces différences, on arrive à se dire que de nombreux facteurs sont en jeu, que la suppuration est peut-être due, dans tels cas, aux manœuvres longues et difficiles, offensantes pour les tissus que nécessite un sac adhérent, à une désinfection incomplète de la région; il n'y en a guère de plus difficile à désinfecter réellement que la région scrotale; à la présence ou à l'absence d'une anse intestinale dans le sac; après l'opération à la difficulté d'un pansement antiseptique exact, aux mouvements du malade, à l'infection du pansement par l'urine ou par les matières: il n'est donc pas possible encore, je crois, d'adopter une règle absolue. Du reste, Czerny ne l'a pas donnée, j'en conviens, comme définitive. N'y a-t-il pas d'ailleurs à tenir compte de la plus ou moins grande facilité de la manœuvre dans tel ou tel cas? Kocher conseille de ne pas extirper le sac chez les enfants, parce que cela est généralement difficile et allongerait l'opération.

Puisque l'on peut séparer simplement le sac à son collet, comme l'a fait Socin, sans le voir se mortifier, on aura toujours cette ressource, utile je le crois, ce procédé permettant au moignon ligaturé de remonter dans le canal; mais, si le sac est facile à séparer, ne vaudra-t-il pas mieux s'en débarrasser, puisqu'il n'a plus d'usage?

Riesel donne une grande importance à l'enlèvement minutieux de tous les petits débris de tissu cellulaire et adipeux

qui pendent à la surface de la plaie; plus la plaie serait nette, égale, plus sûrement serait obtenue la réunion par première intention; avec la méthode antiseptique et le drainage, cela est moins important que cela n'en a l'air : puisque le bout d'une artère étreint dans une ligature garde sa vitalité, que des caillots libres semblent s'organiser, pourquoi de petits lambeaux de tissus plus ou moins pédiculés devraient-ils périr?

Je ne dis pas qu'on ne cherche à avoir des lèvres nettes, mais trop de minutie me semble superflu; la minutie dans l'application de la méthode antiseptique est bien plus importante.

La péritonite, à part 1 cas de Küster et le cas de Wahl où d'après l'autopsie, elle existait au début, ne s'est montrée que légère, circonscrite et bénigne et cela, du reste, bien rarement; dans quelques cas (Bryk), le ventre se ballonne, devient douloureux, une légère exsudation est perceptible; en général, aucune trace de péritonite. Là, certainement, est le grand progrès; les méthodes anciennes tuaient le plus souvent par péritonite. Quelques cas dè hernies adhérentes (Arnaud) avaient été autrefois opérées, mais les insuccès, la mort par péritonite, faisaient considérer ces tentatives comme téméraires ou imprudentes.

En résumé, les opérations modernes se sont, en général, terminées favorablement; les accidents ont été bénins à part les quelques morts que j'ai indiquées plus haut.

La durée du traitement a beaucoup varié; nous trouvons, d'une part, les cas brillants de Schede, Riesel, Julliard, où la cicatrisation se fait par première intention et se trouve complètement achevée au bout de la semaine, d'autre part, des cas où la suppuration, l'élimination de tissus mortifiés prolonge la guérison pendant un ou deux mois; la durée moyenne du traitement est, d'après Steffen, pour les opérations de Socin, de trente-deux jours pour les hernies inguinales; à ce même chiffre de trente-deux jours, est arrivé Israelsohn en basant son calcul sur 34 cas appartenant à différents auteurs.

L'opération est-elle difficile? Cela dépend. Il y a à distinguer les hernies libres, irréductibles, simplement incoercibles; pour celles-ci, aucune difficulté spéciale; les hernies épiploïques ou entéro-épiploïques adhérentes, mais dans lesquelles l'épiploon seul est adhérent; des précautions à prendre pour la ligature du pédicule épiploïque, mais pas de réelle difficulté; le pédicule suivant son volume est lié en bloc ou divisé en pédicules secon-

daires, puis l'épiploon est réséqué, le moignon réduit, ce qui est, je crois, le meilleur parti à prendre, ou maintenu dans le collet, dans le but illusoire, à mon avis, d'en former un bouchon solide.

Les difficultés commencent quand l'intestin est adhérent. Schede a publié une observation de ce genre, dans laquelle, après deux heures de travail assidu, il finit par avoir libéré une anse intestinale de 50 centimètres de longueur, partout saignante; Czerny s'est trouvé en face de cas moins difficiles, mais laborieux; enfin, Bryk a eu à faire à une hernie de l'utérus et de l'ovaire avec une anse intestinale, l'opération, habilement conduite, s'est terminée par la guérison, après quelques menaces de péritonite.

Czerny a combiné la cure de fistules stercorales avec la cure de la hernie qui les avait produites, l'un des cas a rapidement guéri par première intention.

Enfin Kocher regarde l'opération comme indiquée, dans quelques cas de hernies accompagnées de migration incomplète du testicule. Nussbaum (thèse d'Israelsohn, p. 32) a dernièrement opéré dans un cas où le testicule, arrêté dans le canal, empêchait le port d'un bandage, le testicule fut fixé dans le scrotum, le sac séparé du cordon, suturé, et son corps extirpé, tout alla bien sans élévation de température de $^1/_{10}$ de degré.

Il a donc été possible de vaincre avec de l'adresse, de la patience, les difficultés des cas compliqués; c'est justement dans ces cas que l'opération se trouve surtout indiquée à cause des douleurs, des troubles généraux qui accompagnent ces variétés des hernies.

On peut donc prendre le bistouri sans trop de crainte si l'opération est, du reste, indiquée par la gêne ou les accidents qu'occasionne la hernie, si, d'autre part, l'état du sujet ne s'oppose pas à l'entreprise.

Mais quel résultat obtient-on? Le terme de *cure radicale* est-il mieux justifié qu'il ne l'était autrefois. C'est ce qu'il me reste à examiner.

Pour que le terme fût exact, il faudrait que l'opéré fût, au moins au bout d'un certain temps, affranchi de la nécessité du bandage; la plupart des auteurs, dont j'ai analysé les écrits, sont d'accord sur deux points : 1° Le temps écoulé depuis que les opérations ont été pratiquées est trop court pour permettre une affirmation définitive; telle hernie est restée guérie depuis

6 mois, 1 ans ou 17 mois, mais rien ne nous prouve qu'elle ne se reproduira pas ; Schede, Czerny, Socin, Tilanus et d'autres en conviennent ; 2° Le port du bandage est nécessaire au moins dans les premiers temps pour soutenir la cicatrice.

D'autre part, ceux qui ont pris la peine d'examiner leurs opérés au bout d'un certain temps ont constaté des récidives, et cela, soit chez des malades qui avaient négligé de porter un bandage, soit aussi chez ceux qui avaient suivi la prescription de leur chirurgien.

Steele voit revenir son opéré au bout de trois mois avec une récidive : Dittel, English, Maas, Czerny, Socin, Kottmann en ont noté également.

Maas s'est livré à un travail intéressant de revision sur 4 cas de Czerny et 2 cas personnels, le résultat en est, il faut l'avouer, peu encourageant.

Le premier opéré de Czerny présente, au bout d'une année (il a travaillé sans bandage), une récidive du côté opéré, une hernie commençante de l'autre côté.

Le deuxième opéré de Czerny a travaillé sans bandage, récidive.

Le troisième n'a pas porté de bandage ; quelques mois après l'opération, la paroi abdominale présente une forte saillie au niveau de l'orifice interne, un an et demie après l'opération, l'anneau laisse facilement passer l'index ; je note le fait, qu'il s'agit d'un enfant de 10 ans.

Le quatrième opéré (opération bilatérale en mars 1877), présente, dans l'été 1878, une hernie scrotale d'un côté, l'anneau admet deux doigts, de l'autre, hernie commençante. C'est un homme de 28 ans.

L'un des opérés de Maas, enfant de deux ans et demi, n'a pas porté de bandage, la paroi abdominale fait une notable saillie, six semaines après, au niveau de l'anneau interne, on constate déjà un certain écartement des piliers.

Le second, âgé de 33 ans, opéré pour un sac déshabité et suppuré, a porté un bandage, il présente néanmoins une hernie interstitielle.

J'ai pu moi-même examiner, cet été, grâce à l'obligeance du prof. Czerny, cinq de ses opérés ; chez l'un (Walbauer), opéré en août 1877, pour étranglement, l'orifice inguinal externe laisse passer le doigt, hernie commençante ; chez le second, (Kinzinger), opéré, en mai 1877, pour une fistule intestinale

avec hernie, la hernie s'est reproduite ; le troisième (Müller), opéré, il y a deux ans (obs. inédite), présente une récidive complète du côté opéré et de plus, il s'est développé une hernie inguinale de l'autre côté et une hernie ombilicale. Par contre, chez deux enfants opérés, l'un pour une hernie inguinale gauche, l'autre, pour une hernie bilatérale inguinale, la guérison persiste.

Interrogeons encore les observations de Socin, sur sept observations relatées dans la thèse de son élève Steffen je note :

1° Homme de 30 ans, procédé de Nussbaum, récidive au bout de deux mois.

2° Le même, réopéré deux ans plus tard, cinq mois et demi après, saillie plus forte du côté opéré.

3° Homme de 24 ans, procédé de Nussbaum, quatorze mois après, on voit, quand le malade tousse, se former une saillie ; cependant la hernie ne franchit pas le canal, l'opéré a porté un bandage.

4° Homme de 36 ans, procédé de Czerny, l'opéré a de l'autre côté une hernie et porte un bandage double ; treize mois après l'opération, la saillie déterminée par la toux est plus forte du côté non opéré, elle se produit aussi du côté opéré.

5° Homme de 57 ans, procédé de Nussbaum, bandage, six mois après, saillie pendant la toux.

6° Homme de 43 ans, procédé de Czerny, bandage, six mois après impulsion communiquée au doigt par l'intestin pendant la toux.

Il serait fastidieux de pousser plus loin cet inventaire. Il en résulte que la récidive s'est produite que l'opéré ait porté ou non son bandage, que l'opéré fût un enfant, un jeune homme ou un vieillard, qu'on ait employé le procédé de Nussbaum, de Steele ou de Czerny, qu'il y ait eu suppuration ou réunion par première intention ; j'ajoute enfin que la hernie fût inguinale ou crurale (Langenbeck, Weinlechner).

La récidive était, au moment de l'observation, plus souvent incomplète, il est vrai, que complète, la région était simplement saillante pendant les efforts de toux, ou bien il y avait déjà hernie interstitielle, avec ou sans dilatation de l'anneau : dans quelques cas, la récidive était complète, une hernie scrotale s'était reproduite. — Enfin, plus d'une fois une hernie s'était formée dans un autre point, dans l'autre aine (Pauly-Weinlechner), à l'ombilic (Czerny). Il est évident que l'opération n'a aucune prise sur la disposition du sujet à présenter des

hernies, sur ce que l'on a appelé la diathèse herniaire, sur la constitution particulière des parois abdominales à laquelle Malgaigne faisait jouer un si grand rôle dans la production des hernies de faiblesse.

La récidive, d'autre part, est-elle fatale, obligatoire ? On ne peut le dire ; voici les faits précis que nous avons à notre disposition : des guérisons persistantes ont été observées par Socin au bout de dix-sept mois et demi, par Hofmokl au bout d'une année et demie, par Nussbaum et Steele au bout d'une année, par Weinlechner au bout de dix mois (cas de Billroth), et au bout de six mois, par Socin au bout de quatre mois. — Chez deux opérés de Weinlechner et de Pauly, la hernie opérée reste guérie, mais il s'en est formé une de l'autre côté.

Le procédé opératoire a, du reste, été varié dans ces différents cas [1].

Le nombre des observations trop restreint, le temps écoulé depuis l'opération trop court, la variété des cas, cas récents, cas anciens, cas simples, cas compliqués, enfants, adultes, vieillards, port d'un bandage ou non, tout cela fait qu'il est absolument impossible de dire aujourd'hui dans quelles hernies et dans quelles proportions, la cure peut être et rester radicale et jusqu'ici, rien ne prouve qu'elle le soit jamais réellement.

Peut-on l'espérer chez les enfants, chez les jeunes sujets en les astreignant au bandage pendant un temps plus ou moins long, cela n'est pas invraisemblable, non encore démontré comme une règle.

[1] On pourrait tirer encore parti d'autopsies faites après un temps un peu long, écoulé depuis l'opération, mais elles sont encore trop peu nombreuses. Voici, néanmoins, le résumé de celles que je connais :

1° SCHEDE. — Hernie crurale *étranglée;* ligature du collet et extirpation du sac mort plus de cinq mois après ; le péritoine s'enfonce dans l'anneau, mais le canal est fermé par un tissu dense.

2° RIESEL. — Hernie inguinale opérée par le premier procédé de l'auteur, autopsie cinq mois douze jours après l'opération, la partie centrale du collet est libre sur une longueur de 3 à 4 centimètres et laisse passer le bout du petit doigt, ; canal rempli par une masse cicatricielle qui dépasse un peu les piliers en haut.

3° WEINLECHNER. — Hernie inguinale, procédé de Czerny, mort le vingt-septième jour, oblitération complète sans enfoncement du péritoine dans le canal.

4° REVERDIN. — Hernie inguinale, procédé de Czerny, autopsie dix mois après, mais le malade, qui est mort de péritonite tuberculeuse, ne s'est pour ainsi dire, pas levé ; oblitération complète du canal, l'intestin était immobilisé par des adhérences nombreuses.

Dès lors, ne doit-on pas s'associer au verdict de Schede, de Czerny, de Maas, de Tilanus, de Langenbeck et de bien d'autres et dire : l'opération moderne de la cure n'est pas aujourd'hui encore sans danger; donc elle ne doit être pratiquée que pour répondre à des indications formelles : les hernies réductibles, bien maintenues par un bandage, ne doivent pas, jusqu'à nouvel ordre, être opérées ; si de nouvelles modifications dans l'opération elle-même donnent des résultats plus sûrs, la question sera à reprendre sur ce point.

Mais, à côté des hernies réductibles et coercibles, il y a les hernies réductibles mais incoercibles ou douloureuses et les hernies irréductibles.

Voilà donc des individus gênés par le volume, le poids de la hernie, exposés aux accidents de l'étranglement ou de l'inflammation herniaire ; il y a là une indication à agir, à soustraire si possible ces hernieux aux douleurs, à la gêne produites par la tumeur, aux troubles digestifs qu'elle détermine et aux dangers de l'étranglement. Or, dans ces cas, sauf une seule exception (cas de Burckhardt), l'opération a été heureuse en ce sens qu'un bandage a toujours pu être appliqué et supporté après la cicatrisation.

Quant aux hernies irréductibles par diverses causes, volume des parties herniées ou adhérences, l'opération a triomphé de toutes les difficultés et le bandage a pu être appliqué et supporté sans peine; mon sentiment personnel est que, surtout dans ces cas, le bénéfice a été brillant, si j'en juge par la reconnaissance de l'un de mes deux opérés; avant l'opération (il s'agissait d'une épiplocèle adhérente volumineuse, avec hernie du gros intestin) le malade était entravé dans son travail par sa tumeur, elle donnait lieu à une sensation de tiraillement au creux de l'estomac et à des troubles digestifs constants ; après l'opération. cet homme allait de Zurich à Berne à pied, sans gêne et sans fatigue, et revenait à son passage à Genève me remercier encore une fois de sa guérison et du soulagement qu'il éprouvait. Et pourtant j'ai lieu de croire que, sans bandage, cette guérison aurait été de peu de durée, et qu'une hernie intestinale aurait bientôt remplacé l'épiplocèle adhérente.

Trouverons-nous par la suite un procédé plus parfait, plus réellement radical? En tous cas, il est certaines dispositions contre lesquelles il est peu probable que nous puissions jamais rien. — C'est déjà beaucoup de pouvoir, sans trop exposer les

malades, les délivrer des inconvénients et des dangers des hernies adhérentes ou incoercibles.

Rendons donc justice aux recherches de Nussbaum, de Czerny, de Riesel, de Schede, de Socin, de Tilanus et de tant d'autres ; j'ai essayé dans cette étude de mettre en relief les principaux résultats auxquels elles ont conduit. Espérons que bientôt de nouveaux pas seront faits dans cette direction.

Appendice

Depuis que cette revue a été écrite, j'ai reçu, grâce à l'obligeance du professeur Braun, de Heidelberg, un travail qu'il vient de publier récemment[1] : il y donne le récit de 19 opérations pratiquées dans la clinique de Czerny sur 16 malades, et leurs résultats définitifs (l'histoire de 5 premiers opérés a déjà été publiée par Czerny dans les *Beiträge zur operativen Chirurgie,* et nous les connaissons déjà ; les autres observations étaient inédites).

Braun arrive par la comparaison de ces faits au résultat que j'ai déjà indiqué plus haut, à savoir que la récidive est la règle, quel qu'ait été le procédé opératoire employé, au moins chez les adultes ; chez les enfants, la guérison paraît être plus durable et serait même probablement définitive dans quelques cas ; la guérison radicale a été aussi obtenue chez deux adultes opérés pour une hernie graisseuse de la ligne blanche.

Ces résultats, comme on le voit, confirment les conclusions auxquelles j'étais arrivé.

Je signalerai encore une thèse récente : « Étude sur la cure radicale des hernies, » par Léon Fagot. Paris, A. Delahaye, 1881.

Enfin, un chirurgien anglais, W.-D. Spanton, est l'auteur d'un nouveau procédé ; mais je n'ai pu me procurer son travail intitulé : « The immediate cure of inguinal hernia by a new instrument. » *British Medical Journal,* 1880 et 1881.